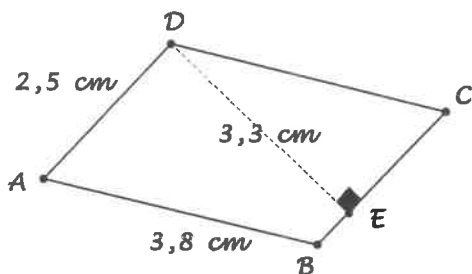


PI4.31r Exercícios de áreas



1. Na figura ao lado, [ABCD] é um paralelogramo; [DE] é a altura relativa ao lado [BC].

- Calcular o perímetro do paralelogramo.
- Calcular a área do paralelogramo.

Respostas: a)  $P_{\text{paralelogramo}} = 2,5 + 3,8 + 2,5 + 3,8 = 2 \cdot (2,5 + 3,8) = 12,6 \text{ cm}$

b)  $A_{\text{paralelogramo}} = 2,5 \times 3,3 = 8,25 \text{ cm}^2$ .

2. Calcular a área da zona colorida da figura ao lado.

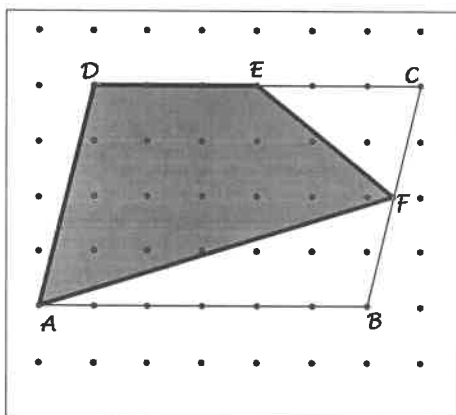
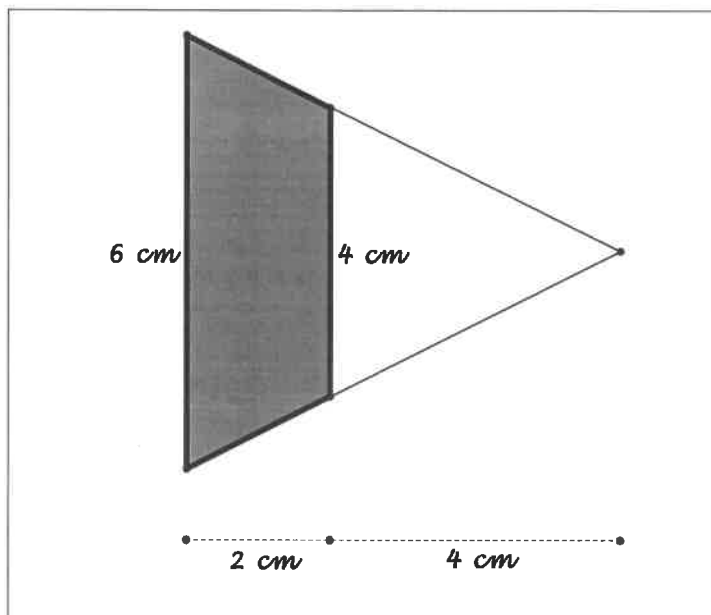
Resposta:

$$A_{\text{triângulo\_maior}} = B.H : 2 = 6 \times 6 : 2 = 18 \text{ cm}^2;$$

$$A_{\text{triângulo\_menor}} = b.h : 2 = 4 \times 4 : 2 = 8 \text{ cm}^2;$$

$$A_{\text{pedida}} = A_{\text{triângulo\_maior}} - 4$$

$$A_{\text{pedida}} = B.H : 2 = 6 \times 6 - A_{\text{triângulo\_menor}} = 18 - 8 = 10 \text{ cm}^2.$$



3. Calcular a área do quadrilátero [ADEF].

Notas: 1. O ponto F é o ponto médio de [BC]; 2. A unidade de comprimento é a distância horizontal (ou vertical) entre dois pontos contíguos e o menor quadrado é a unidade de área)

$$A_{\text{paralelogramo}} = B \cdot H = 6 \times 5 = 30 \text{ cm}^2.$$

$$A_{\text{triângulo\_}[ABF]} = b.h : 2 = 6 \times 2 : 2 = 6 \text{ cm}^2;$$

$$A_{\text{triângulo\_}[CEF]} = b.h : 2 = 3 \times 2 : 2 = 3 \text{ cm}^2;$$

$$A_{\text{pedida}} = A_{\text{paralelogramo}} - A_{\text{triângulo\_}[ABF]} - A_{\text{triângulo\_}[CEF]} = 30 - 6 - 3 = 21 \text{ cm}^2.$$